Lane Medical Library

Zur Behandlung der

Extrauterinen Schwangerschaft.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 5. October 1887

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ernest Annacker

M. R. C. S. Eng., L. R. C. P. Lond.

aus Manchester.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Gordon.

- Dr. med. Beaucamp, prakt. Arzt.
- Dr. med. Eckerlein, prakt. Arzt.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstr. 158.

Seinem lieben Vater

in Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Bei Durchsicht der Litteratur dieser gefährlichen Krankheit müssen wir uns über die weit günstigere Prognose wundern, die jetzt gestellt werden kann, wenn das Uebel früh genug erkannt wird, im Vergleich mit derjenigen, welche man vor 15 bis 16 Jahren für befriedigend hielt.

Man kann ohne Uebertreibung behaupten, dass mit Anwendung verbesserter Operationsmethoden die heutige Zahl der Heilungen, diejenige früherer Zeiten um das Zehnfache übertrifft.

Ich beabsichtige in dieser Arbeit die verschiedenen Behandlungsweisen zu betrachten, welche angewendet wurden, seit diese fürchterliche Krankheit zuerst richtig erkannt wurde, und werde ich besondere Rücksicht auf die Verbesserungen der letzten Jahre nehmen.

Für unsere Zwecke wird es vorerst von Nutzen sein, auf die verschiedenen Arten dieser Krankheit etwas näher einzugehen.

Dezeimeris stellte im Jahre 1837 die folgende Eintheilung der Extrauterinen Schwangerschaft auf, er unterscheidet 10 Arten, nämlich:

1. Ovarielle,
2. Subperitoneo-Becken,
3. Tubo-ovarielle,
4. Tubo-abdominale,
5. Tuben-,
6. Interstitielle Tubo-Uterine,
7. Utero-interstitielle,
8. Utero-Tubar,
9. Utero-Tubar-abdominale,
10. Abdominale Schwangerschaft.

Die meisten neueren Autoren haben sich mit viel einfacheren Eintheilungen begnügt; z. B.:

1. Tuben - Schwangerschaft, wozu die eigentliche Tuben-Schw. mit den Unterabtheilungen, interstitielle und tubo-ovarielle Schwangerschaft gerechnet werden.
2. Abdominal-Schw., primäre und secundäre.
3. Ovarielle Schw.
4. Schwangerschaft im Uterus bicornis.

Die Eintheilung von Lawson Tait ist noch einfacher, er beschreibt nur 2 Varietäten der extra-uterinen Schwangerschaft, nämlich: Schwangerschaft, die in der Tube ihren Ursprung nimmt, letztere zerreisst fast immer vor Ende des dritten Monats und je nach der Lage geht aus in:

a) Schwangerschaft, welche zwischen den Schichten des Ligamentum latum sich entwickelt;
b) diejenige, welche in der Bauchhöhle sich entwickelt.

Erstere entspricht Dezeimiris' Subperitonealer Becken-Schwangerschaft, letztere der secundär abdominellen Art.

Prof. Thomas[1]) in New-York und andere bedeutende Gynäkologen behaupten mit Tait die Unmöglichkeit einer primären Bauchhöhlen-Schwangerschaft, weil das frisch foecundirte Ei sich nicht an dem glatten Peritoneum festsetzen und dort Ernährung finden kann, wegen des grossen Unterschiedes bestehend zwischen demselben und der Schleimhöhle, welche den Uterus oder die Tuben bekleiden.

Die Möglichkeit ovarieller Schwangerschaft wurde zuerst von Velpeau im Jahre 1825 und seitdem von Arthur Farr, Geoffroy St. Hilaire, Pouchet, Willigk und vielen anderen bekannten Autoren über diesen Gegenstand aus physiologischen Gründen bestritten. Thomas und Tait haben sich neuerdings dieser Anschauung angeschlossen.

Dem pathologischen Anatomen, der es liebt seine Museums-Präparate aufs Exacteste zu etiquettiren, würde die obige einfache Eintheilung L. Tait's wahrscheinlich nicht genügen, anders jedoch der praktische Gynäkologe, dem diese Abnormität lebendig begegnet und der sie demgemäss behandelt; letzteren wird diese Anordnung ganz befriedigen und allen Ansprüchen genügen.

---

[1]) New-York Med. Journ. 1875 p. 562.

Die Frage der Unterleibs-Schwangerschaft hat auch eine ziemlich ausgiebige Erörterung über ihren Ursprung veranlasst. Man hat das Vorkommen der primären Form geleugnet, wir finden viele eminente Autoren, darunter Merriman, Rokitansky, Churchill, Rogers, Tanner, Tait und Barnes, die dieser Anschauung huldigen, andere gleich gewichtige Autoritäten dagegen lassen die Möglichkeit ihres Vorkommens bestehen.

Velpeau hat zwei solche Fälle beschrieben, ihm stimmen Hecker, Columbat, Dezeimeris und viele Andere bei.

Lecluyse veröffentlichte den einzigen Fall von Extrauteriner-Schwangerschaft, worin das Ei durch eine Spalte der Gebärmutter, welche von einem vorhergehenden Kaiserschnitt herrührte, in die Bauchhöhle entwich, wo es sich im Laufe von 7 bis 8 Monaten entwickelte; die Placenta war hier am Dünndarm angewachsen.

Es scheint, als ob dieser Fall die Ansicht Velpeau's und seiner Genossen über die Möglichkeit der primären abdominellen Schwangerschaft bestätigte.

Ich glaube genug über die verschiedenen Arten der Extrauterinen Schwangerschaft gesagt zu haben, um die Betrachtung der Frage über die Behandlung derselben klarzumachen.

Jetzt nur einige Worte hinsichtlich der Mortalität und Prognose.

Parry[2]), in seiner ausgezeichneten Monographie über Extrauterine Schwangerschaft, hat 500 Fälle dieser Krankheit zusammengestellt, die Mortalität beläuft sich auf 336 Todesfälle, oder 67,20 Procent. Diese Sachlage zeigt, dass noch sehr Vieles in der Behandlung verbesserungsfähig ist, ehe die Gynäkologen sich beruhigen können, dass das Endziel erreicht ist. Dank der Einführung der antiseptischen Wundbehandlung, hat die Mortalität in den letzten Jahren bedeutend abgenommen, aber derjenige müsste ein blinder Optimist sein, der sich der Idee hingeben könnte, dass die Behandlung dieses Uebels ihr Endziel erreicht hätte.

Welch riesiger Fortschritt jedoch gemacht ist seit der

---

[2]) Parry, Extrauterine Pregnancy. Philadelphia 1876.

Zeit, in welcher 50 % Todesfälle das Resultat der operirten Fälle waren, zeigt Lawson Tait, der 21 Fälle von geborstener Tuben-Schwangerschaft mit nur einem Tod operirte, und Martin, der die Laparotomie 17 Mal und nur 2 Mal mit tödtlichem Ausgang machte.

Behandlung. Wir kommen jetzt zur Frage der Behandlung, und es scheint thunlich die mehr oder weniger sicheren Behandlungsweisen, welche in verschiedenen Epochen angewendet wurden, zu betrachten, und endlich mit der Behandlung mit Laparotomie, die täglich dringender von so berufener Seite wie Tait, Barnes, Martin, Veit, Werth, Lusk, Edis und einem Heer anderer hervorragender Gynäkologen empfohlen wird, abzuschliessen.

Punktion der Cyste. Basedow im Jahre 1836 hat diese vorgeschlagen, und Simpson hat sie zuerst 28 Jahre später gemacht. In diesem Falle stach er die Cyste durch die Scheide an, und entleerte das Fruchtwasser, die Patientin war im 6. Monat ihrer Schwangerschaft. Der Erfolg war wenig ermuthigend, das Herz des Kindes fuhr fort nach der Operation zu schlagen und die Mutter starb drei Tage nach der Operation an Septikaemie.

Hicks[3]) in London operirte im folgenden Jahre auf ähnliche Weise: er versuchte das Kind zur selben Zeit mit dem Troikar zu tödten und dies gelang ihm auch, aber die Mutter starb 5 Tage später an innerer Verblutung.

Greenhalgh machte dieselbe Operation ein Jahr darauf; er tödtete die Frucht, die Frau wurde am Ende hergestellt. Drei Wochen nach der Operation hatte sie jedoch einen Schüttelfrost und bekam Schmerzen im Unterleib, denen ein Ausfluss aus der Scheide folgte.

Prof. Thomas, der diese Operation zweimal machte, hatte einen Tod, ein wenig günstiges Resultat.

Martin, der durch die Bauchwand punktirte, machte dieselbe Erfahrung.

Parry von Philadelphia verwarf diese Methode, weil Luft in die Cyste gelangte, (wenn er jetzt noch am Leben wäre, würde er dieses wahrscheinlich abändern in — voll von septischen krankheitserregenden Kei-

---

[3]) Trans. Obst. Soc. London 1866. vol. VII, p. 95.

men —), und Zersetzung des Inhalts mit Ausgang in Septikaemie erfolgen sollte. Er sagt: „Wenn der Foetus früh vernichtet wird, hofft man für die Patientin, dass derselbe sich einkapselt und bis an ihr Lebensende ruhig bleibt. Um dies zu erlangen ist es in den meisten Fällen nothwendig, die Wandung der Cyste unversehrt zu erhalten, daher verspricht die Punktion mit einem Troikar oder Aspirator keine Aussicht auf Erfolg."

Mit den heutigen antiseptischen Cautelen und der Anwendung von gründlich gereinigten Instrumenten dürfte diese Methode mit Vortheil bis zum dritten oder vierten Monat der Schwangerschaft benutzt werden, wie Schröder und andere Autoritäten anrathen.

Schröder empfiehlt eine haardünne Aspirations-Nadel, die durch Eintauchen in Carbollösung aseptisch gemacht ist.

Martin[4]) veröffentlicht einen Fall, in welchem er diese Methode um einen zweimonatlichen Embryo zu tödten, jedoch ohne Erfolg, anwandte.

Edis räth von dieser Methode nach dem 6. Monat ab, weil der Foetus wahrscheinlich nicht getödtet werden wird und die Gefahr einer Septikaemie sehr nahe liegt.

Injection in die Cyste. Toulin schlug 1863 vor, den Foetus durch Injection von schädlichen Stoffen in die Cyste zu vergiften, und Friedrich[5]) war der Erste, welcher diesen Rath praktisch und erfolgreich verwerthete. Er injicirte $^1/_{10}$ Gran Morphin, zwei Tage darauf $^1/_6$ Gran, und wiederholte diese Procedur 4 mal; das Resultat war, dass die Cyste sich verkleinerte.

Köberlé verzeichnet einen ähnlichen günstigen Ausgang; in seinem Falle wurde die Diagnose durch den Ausfluss einer kleinen Menge Fruchtwasser bestätigt.

Rennert in Frankfurt berichtete vor nicht langer Zeit über einen Fall von extrauteriner Schwangerschaft, in welchem er $^1/_2$ Gran Morphin in die Cyste injicirte. Die Frucht starb am nächsten Tage und die Brüste der Patientin schwollen bald ab. Nach zwei Wochen trat ein eitriger Ausfluss der Vagina ein, in welchem ein Stück der Nabelschnur gefunden wurde. Die Patientin

---

[4]) Monatsh. f. Geburt. 1868.
[5]) Med. Times u. Gaz. 21. Jan. 1865, p. 321.

schwebte in grosser Lebensgefahr während zwei Wochen. Bei späterer Untersuchung wurde der Tumor viel kleiner gefunden, er nahm die linke Hälfte des Beckens ein und adhärirte hinten mit dem Uterus.

In Köberlé's Fall wurde das Ovum nicht eingekapselt, sondern gänzlich absorbirt.

Application der Electricität auf die Cyste. Bacchetti von Pisa tödtete im Jahre 1853 den Foetus in einer extrauterinen Schwangerschaft, indem er Nadeln in die Cyste einführte, durch welche er einen elektrischen Strom leitete. Moreau in seiner Arbeit über diesen Gegenstand reclamirt für Voillemier gegen den italienischen Arzt Priorität der ersten Anregung zu dieser Operation.

Keller plaidirte gegen diese Methode, weil Electricität Contraction des fötalen Sackes hervorriefe, mit Ablösung der Placenta und allen ihren gefährlichen Folgen. Doch ist dieser Einwand natürlich nicht stichhaltig in der frühen Periode der Schwangerschaft, in welcher noch keine Organe sich gebildet haben.

Die Unsicherheit, dass das Kind getödtet wird, veranlasste Hicks, dieser Methode entgegenzutreten. In 2 Fällen, die er mit Electricität behandelte, blieb das Kind am Leben. Dr. Duncan und Mr. Mason[6]) berichten gleichfalls über einen Fall, in welchem trotz wiederholter Anwendung dieses Mittels der Foetus unbeeinflusst blieb.

Dr. Allen[7]) dagegen veröffentlicht 2 mit Erfolg behandelte Fälle und seitdem hat man in England von verschiedenen, meistens amerikanischen Fällen, günstige Berichte erhalten.

Auf der Jahres-Versammlung der British Medical-Association im Jahre 1886 berichtete Dr. Petch in der gynäkologischen Section über einen Fall, in dem es ihm gelang, einen 6monatlichen Foetus mit Electricität zu tödten und das Wachsthum der Extrauterinen Geschwulst aufzuhalten.

Bei der äusseren Untersuchung des Abdomens in diesem Falle wurde eine grosse Geschwulst, welche vom Nabel bis nach dem Poupart'schen Bande die rechte

---

[6]) St. Barthol. Hosp. Reports. London, 1883, XIX.
[7]) Amer. Journ. of Obstet. May 1872, p. 161.

Seite füllte, gefunden. Das foetale Herz war nicht hörbar und Kindesbewegungen waren abwesend. Untersuchung von der Vagina aus gab folgenden Befund: Der Uterus war nach links und vorwärts gedrängt, das Os stand tief und war offen, ein Bougie drang $4^1/_2$ Zoll ein.

Die Patientin wurde zu Bett gelassen, Opium wurde der Schmerzen wegen verschrieben, unter dieser Behandlung verbesserte sich der Zustand bedeutend, nach drei oder vier Wochen jedoch wurde die Lage wieder bedenklich, das foetale Herz war jetzt hörbar, Kindesbewegungen traten ein und es wurde zu einer energischeren Behandlung geschritten. Zwei Nadeln wurden in das Neoplasma eingeführt, und der Strom von 30 Leclanché-Elementen wurde eine ganze Stunde durch dieselben geleitet.

Die foetalen Herzgeräusche waren am nächsten Tage bedeutend schwächer — und nach weiteren 4 Tagen konnten dieselben nicht mehr gehört werden. Die Patientin erholte sich rasch nach der Operation, die Brüste, die zuerst voll Milch waren, schwollen bald ab, einen Monat nach der Operation konnte man der Frau erlauben, ihr Zimmer zu verlassen.

Dr. Petch untersuchte dieselbe nach Verlauf dreier Jahre, in der Gegend des rechten Eierstocks tastete er eine ziemlich undeutliche, kastaniengrosse Verdickung. Der Uterus war von normaler Grösse und leicht beweglich.

Dr. Petch bemerkt hierzu, dass seine Gründe für die Anwendung der Electricität zum Zwecke der Tödtung des Foetus waren, dass der Bauchschnitt zu der Zeit nicht die jetzige Stellung einnahm, dass die Patientin und ihre Angehörigen sich entschieden gegen eine Operation aussprachen und dass das Kind noch nicht lebensfähig war.

In der nachfolgenden Diskussion herrschte fast allgemein die Ansicht, dass in vielen Fällen bis zum 4. Monat die Electricität ein nützliches Mittel zur Zerstörung des Foetus wäre. Dr. Steavenson erinnerte daran, dass die Electrolyse nicht immer ohne Gefahr angewendet werden kann, was er durch Erwähnung eines Falles, in welchem, obgleich er den Foetus tödtete, er die Mutter nach 14 Tagen an Absorptions-Septikämie verlor, illustrirte.

Lawson Tait spricht sich sehr energisch gegen die Anwendung der Electrolyse, wegen folgender Gründe, aus:

a) Ehe die Cyste geplatzt wäre, hätte er niemals gesehen, dass man die Tuben-Schwangerschaft diagnosticirt hätte,

b) nach der Ruptur hätte die Electricität keinen Einfluss auf das Wachsthum der Placenta, nur das Kind würde getödtet, die erstere fahre fort, sich zu entwickeln und verursache späterhin Beschwerden, und endlich, selbst wenn das Kind getödtet wäre, bliebe es im Zusammenhang mit der Placenta, eine leblose Masse, die absorbirt werden muss, und die doch immer möglicherweise einen Entzündungsherd abgeben könnte. Er fährt fort: „Den electrischen Strom auf alle Arten von Becken-Geschwülsten wirken zu lassen, aus Argwohn, dass es eine Extrauterine Schwangerschaft sei, würde eine höchst unzuverlässige gefährliche Procedur sein, die die stärkste Verurtheilung verdiente".

Dr. Aveling[8]) veröffentlichte auf derselben Versammlung der British Medical-Association einen Fall von Extrauteriner Schwangerschaft, den er erfolgreich mit Electricität behandelte.

Die Patientin wurde im März 1886 untersucht wegen heftiger Schmerzen im Hypogastrium und Ausbleiben der Catamenia, eine kleine wallnussgrosse Geschwulst wurde gefunden. Nach 14 Tagen hatte der Tumor die Grösse einer Apfelsine erreicht. Palliative Behandlung wurde 4 bis 5 Wochen versucht, die Geschwulst wurde jedoch grösser und härter, und Dr. A. entschloss sich, zu operiren. Am 10. Mai, ungefähr 2 Monate nachdem der Tumor zuerst diagnosticirt worden, wurde mit der electrischen Behandlung begonnen. Gaïffe's Inductions-Apparat wurde benutzt. Der unterbrochene Strom wurde mit allmählich gesteigerter Intensität 10 Minuten lang angewendet, der negative Pol wurde auf den hervorstehendsten Punkt des Tumors durch die Scheide applicirt, der positive Pol auf die Bauchwandung. Während der nächsten 3 Tage wurde diese Procedur wiederholt und am 5. Tage waren die Veränderungen in dem Tumor

---

[8]) Brit. Med. Journ. 4. Dec. 1886.

so ausgesprochen, dass man von weiterer Behandlung absah. Nach 2 Monaten war die Heilung der Patientin so weit vorgeschritten, dass sie nach ihrer Heimath zurückkehren konnte. Wo die vor der Operation faustgrosse Geschwulst gesessen hatte, konnte man jetzt nur eine kleine Verdickung fühlen.

Dr. Lusk erklärt, dass in Amerika sowohl die galvanische wie die faradische Electricität Anhänger hätte. Die erstere brauchte man nur in einer Sitzung, der Strom müsste aber recht stark sein, letztere gebraucht man 2 mal täglich 5 Minuten während mehrerer Tage, der negative Pol im Rectum, der positive auf dem Bauch. Die Operation ist wenig schmerzhaft, so dass Narkose überflüssig ist.

Ruptur der Cyste. Die Behandlung dieses Unfalls zeigt fast mehr, wie die irgend einer anderen Branche, welche enorme Fortschritte die Gynäkologie neuerdings gemacht hat.

Parry schrieb vor 10 Jahren in seinem Meisterwerk über Extrauterine Schwangerschaft, dass bis zu der Zeit die Laparotomie noch nicht zur Behandlung dieses verhängnissvollen Unfalls gemacht worden wäre, trotz der so schlechten Prognose die, wenn nicht operirt wird, gestellt werden muss, er sagt wörtlich: Beim Bruch einer Extrauterinen foetalen Cyste in früher Schwangerschaft, ist ein ganzes Menschenalter, ja ein Jahrhundert, nicht genug, dass irgend ein Individuum sich zweimal in der Prognose dieses Unfalls irren kann.

Wahr ist es, dass Harbert[9]), schon im Jahre 1849 zur operativen Behandlung in diesen Fällen rieth, Rogers[10]) von New-York spricht im selben Sinne und stellt seine Gründe für die Operation auf; aber zur Zeit, in welcher er schrieb (1876), scheint noch Niemand kühn genug gewesen zu sein, diese Gedanken realisirt zu haben. Erst der heutigen unerschrockenen Chirurgie gebührt dieser Verdienst. Seit Rogers schrieb, haben Meadows, Tait, Herwitt, Greenhalgh und Playfair und auf dem Continent Köberlé, Béhier, Schröder und viele andere seine Meinung bestätigt.

---

[9]) Wash. Journ. of Med. u. Surg. 1849, vol. III, p. 10.
[10]) Trans. Amer. Med. Assoc. 1866.

Tait, der wegen seiner weiten Erfahrung voll berechtigt ist, auf diesem Gebiet gehört zu werden, hält die Operation in dieser Lage für ganz nothwendig. Er hat 21 Fälle von geplatzten Extrauterinen Cysten in den letzten drei Jahren laparotomirt und 20 Frauen blieben am Leben. Welch ein Gegensatz zu der Unthätigkeit früherer Jahre, wo der Chirurg hülflos dastand oder als sein Bestes palliative Mittel wie Eis und Opium anwandte, während das unglückliche Opfer dieses grausamen Geschicks ohne Erleichterung in ihr zu frühes Grab sank!

Thomas bei der Besprechung dieser alten exspectativen Methode, sagt dass 4 von 5 Fällen geplatzten Extrauterinen Cysten starben. Barnes räth auch zu früher Operation, ihm stimmt Berry Hurt aus Edinburgh bei, letzterer erwähnt den folgenden Fall, den ich von dem British Medical Journal, Dec. 4. 1886 hier referire. Mr. J. wurde am 8. April im Königlichen Hospital zu Edinburgh aufgenommen. Sie klagte über heftige Schmerzen tief im Unterleib, die alle 2 oder 3 Tage wiederkehrten, sie hatte einen etwas blutigen Fluor aus der Vagina. Die Menses hatten seit 3 Monaten sistirt.

Der Uterus war vergrössert und nach rechts und vorwärts verdrängt durch einen länglichen eigrossen Tumor, der sich linkerseits vom Uterus bis zum Körper erstreckte; durch abdominelle Palpation konnte dieser Tumor auch recognoscirt werden.

Hart diagnosticirte extrauterine Schwangerschaft und rieth die sofortige Operation an, aber ihre Angehörigen wollten dazu keine Erlaubniss geben.

Den 16. Abends liess der Hauschirurg Dr. Hart wegen des Zustandes der Patientin durch das Telephon rufen. Bei seiner Ankunft fand er alle die Symptome einer geplatzten Tuben-Schwangerschaft. Es wurde nach Erlangung der Zustimmung der Angehörigen zur Operation geschritten. Der Bauch wurde am folgenden Morgen unter Chloroform und mit allen antiseptischen Cautelen geöffnet.

Der weitere Fortgang bietet so viel Interessantes, dass ich vorziehe Dr. Hart selbst reden zu lassen. „Nachdem ich einen Schnitt 2 Zoll (5 cm) lang gemacht, kam ich auf das sehr blutreiche Omentum, sowie ein Schwamm hineingedrückt wurde, quoll viel Blut von unten hervor.

Dies sah gefährlich aus, aber das Blut war theerähnlich und färbte die Schwämme chocoladenfarbig, es war augenscheinlich schon einige Zeit her, seit es vergossen war. Ich vergrösserte die Bauchwunde mit einer Scheere bis sie 3 Zoll lang war, hob das Netz auf und fand das Becken voll Blut, ein kleiner Foetus (6 Wochen) lag links zwischen den Darmschlingen, die linke Tuba war vergrössert, und der Riss ungefähr von der Grösse einer Fingerspitze sass hinten an der Ampulla. Ich befestigte das uterine Ende der Röhre mit einer Schlosspincette und war im Begriff dasselbe mit dem anderen Ende zu thun, als ich davon abstand, indem ich sah, dass ich eine Ligatur um dieses Ende mit dem Riss darin, ebenso schnell schlingen konnte. Ich that dies also, ich gebrauchte Seide und machte den „Staffordshire-Knoten“.“ Dr. Hart fügt hinzu, dass er dann das Becken mit Schwämmen reinigte und es mit heissem Wasser (100° Fahrenheit, 38° C.) irrigirte. Vom Peritoneum des Beckens sickerte noch etwas Blut. Dr. Hart dachte jetzt an die Wirkung heissen Wassers auf den schlaffen, zu Blutungen disponirenden Uterus, daher „goss er während einiger Secunden heisses (120° F. = 45° C.) Wasser hinein und trocknete es mit Schwämmen ab“. Das Netz wurde hierdurch viel blässer und es schien die Blutung zu verhindern, obgleich dieselbe natürlich auch von selbst hätte aufhören können.

Die Heilung verlief glatt ohne Zwischenfall, und sie konnte das Hospital nach 6 Wochen mit nur etwas Verdickung des Douglas-Raumes geheilt verlassen. Dr. Hart hat 24 Fälle von Operation für geplatzte Tuben-Schwangerschaft gesammelt, mit nur 3 Todesfällen, in einem der letzteren war die Ursache hierfür unsicher, so dass bis jetzt die Mortalität in diesen Fällen sich im Maximum auf 12 pCt. beläuft. In weiteren 20 Fällen, die Hart zusammenstellte, kamen nur 5 plötzliche Todesfälle vor, in den übrigen starben die Patientinnen 8 Stunden bis mehrere Tage nach dem Ereigniss; er schliesst hieraus, dass in der Mehrzahl solcher Fälle genug Zeit bleibt, um vor dem Tode zu operiren.

In der Discussion[11]), die hierauf in der Obstetrical-

---

[11]) Trans. Obst. Soc. London.

Society of London folgte, sprachen sich Playfair, Wells, Meadows und andere der ersten Gynaekologen für sofortiges Operations-Einschreiten in solchen Fällen von geplatzter Tuben-Schwangerschaft aus.

Wie die Blutung zu stillen ist, ist naturgemäss die nächste Frage; da die Cyste an ihrem schwächsten Punkte platzt, und dieser Punkt da ist, wo die Placenta sitzt, kann man sich denken, dass die Blutung ziemlich heftig sein wird. Tait räth, womöglich die Coagula und die ganze Cyste zu entfernen mit peripherer Ligatur der Tuba. Er näht den Riss oder entfernt das Ligamentum latum in toto, oder aber er näht die Cyste in die Bauchwunde.

In solch einem Falle mit schwer zu stillender Blutung, unterbindet Martin die Gefässe des Ligamentum latum und der Tuba zwischen der Cyste und dem Uterus. Das Resultat ist sehr befriedigend.

Incision der Vagina. Es ist in einigen Fällen empfohlen worden, durch die obere eingeschnittene Wand der Scheide den Foetus einer Extrauterinen Schwangerschaft zu entfernen. Unter den Anhängern dieser Methode findet man Mare, Dewees, Velpeau und Cazeau, diese Autoren halten diese Behandlung in vielen Fällen für ein gutes Ersatzmittel der Gastrotomie.

Diese Autoritäten stellen die folgenden Indicationen für diese Operation auf; der Kopf muss tief im Becken getastet werden können, und bei der Untersuchung durch die Scheide müssen die verschiedenen Theile des Foetus leicht zu differenciren sein. Ramsbotham[12]) bespricht diese Behandlungsmethode, und nach Ausführungen über die Gefahren der Laparotomie sagt er: „die Resultate berechtigen uns in der That zu grösseren Hoffnungen, wenn man auf den Foetus fahndet durch Schnitt durch die Scheide, wenn der Kopf oder die Füsse sicher aus einer Untersuchung dieser Röhre diagnosticirt werden können.

Dieses, muss man sich erinnern, wurde in der vorantiseptischen Zeit geschrieben, in welcher die Resultate der Laparotomie so enorm von den heutigen abwichen.

Ich glaube, die meisten Gynaekologen neigen zu

[12]) Med. Times. London, 13. Nov. 1852.

Tait, der gelegentlich dieser Operation sagt: „Sie sollte stets durch den mehr rationellen und weniger gefahrvollen Bauchschnitt ersetzt werden.“

Matthiesen[13]) von St. Mary's, Ontario, veröffentlicht einen sehr interessanten Fall. Er machte in einem Falle von Extrauteriner Schwangerschaft eine Incision in die vordere Wand der Vagina und mit der Zange extrahirte er ein Kind, das 8 Pfd. $7^1/_2$ Lth. wog. Die Placenta konnte leicht und mit geringer Blutung abgeschält werden. Die Mutter war in 3 Monaten wieder hergestellt und das Kind blieb am Leben.

Dr. King aus Georgia publicirte im Jahre 1817 einen Fall, in welchem er den Foetus glücklich durch die obere Wand der Scheide entfernte, und Brandt im Jahre 1874 operirte in einem für das Kind erfolgreichen Fall, die Mutter starb 3 Tage nach der Operation.

Dr. Thomas[14]) (New-York) entfernte den Körper eines Foetus durch die Scheide, er benutzte das Platin-Messer des Galvanocauters. Der Schnitt wurde durch die obere Wand der Scheide in den Tumor gemacht, die Hand wurde eingeführt, und das Kind durch Wendung extrahirt; beim Versuch, die Placenta zu entfernen, wurde die Blutung so bedrohlich, dass er von weiteren Schnitten absah, die Patientin war in der grössten Lebensgefahr. In der letzten Auflage seines Buches räth Dr. Thomas, die Vagina mit dem Pacquelin'schen Thermocauter einzuschneiden, die Placenta in situ zu lassen und die Cyste mit antiseptischer Baumwolle zu tamponiren.

Incision des Rectum. Man hat das Rectum benutzt, um dem Foetus einer extrauterinen Schwangerschaft einen Ausgang zu verschaffen, diese Methode würde sich jedoch mit der heutigen reinlichen Chirurgie nicht gut vertragen.

Bonnie[15]) beschreibt einen Fall, in welchem das Rectum incidirt wurde bei einer Frau am oder nahe dem Ende ihrer Schwangerschaft. Die Kopfknochen wurden zerstückelt entfernt und der Körper des Kindes folgte ziemlich leicht. Der Grund für die Wahl dieser Methode

---

[13]) Read at meeting of Obstet. Soc. of London March 1884.
[14]) New-York Med. Journ. June 1875.
[15]) Thèse à Paris No. 181, 1822, p. 33.

war, dass die Vagina durch Compression geschlossen war. Die Operation war äusserst mühsam, und es ist nicht wahrscheinlich, dass sie heutzutage wiederholt werden wird.

Mitchie[16]) veröffentlicht die genaue Beschreibung eines Falles, in welchem er einen fast 8monatlichen Foetus ganz per rectum entfernte. Die 28jährige Patientin dachte sich 9 Monate schwanger. Ende des 8 Monats hatten Kindesbewegungen aufgehört, während der beiden letzten Monate hatte sie sich ziemlich wohl gefühlt. Mitchie sah sie zuerst 15 Monate nach dem Anfang der Schwangerschaft, sie litt an Unterleibsschmerzen, hectischem Fieber, Tenesmus und Diarrhoe; ein grosser Tumor wurde hinter dem Uterus gefühlt, er erstreckte sich vom Nabel nach der rechten oberen Wand der Scheide. Untersuchung per rectum ergab, „dasselbe verstopft mit einem foetalen Skelett, das mit einer öligen, foetiden Masse überzogen in einem zähen fibrinösen Sack, der unten eingerissen war, sass. Nach mehrstündigen Bemühungen unter Chloroform wurde beinahe das ganze Skelett eines ausgewachsenen Foetus entfernt", viel Eiter floss nachher ab. Zwei Wochen nach der Operation konnte Patientin das Bett verlassen.

Laparotomie. Bei der Discussion über Laparotomie, als eine Behandlungsmethode der Extrauterinen Schwangerschaft, müssen mehrere Gesichtspunkte in Betracht gezogen werden, nämlich die Art der jeweiligen Schwangerschaft, die Phase, worin die Patientin zuerst gesehen wird, und die Symptome, welche durch das Tragen dieser abnormalen Last in der Kranken verursacht sein können.

Der Gesammteindruck, den wir von den Aussprüchen der ersten Autoritäten auf dem Copenhagener Congress (1884) und etwas später in der Versammlung der gynaekologischen Abtheilung der British Medical Association[17]) zu Cardiff, erhalten, scheint uns zu zeigen, dass die Ansichten über diesen Gegenstand im Allgemeinen übereinstimmen, welche im Folgenden kurz angegeben werden mögen, nämlich, dass die Entfernung der Produkte der Extrauterinen Schwangerschaft in der Mehrzahl der Fälle

---

[16]) Brit. Med. Journ. 12. Apr. 1884.

[17]) Bericht im Archiv f. Gynäkol. Berlin 1884, vol. 24.

räthlich ist, und sogar in gewissen Fällen eine viel günstigere Prognose gestattet, wie nach den Behandlungsmethoden, die wir im Vorhergehenden betrachtet haben.

Hinsichtlich der Art der Extrauterinen Schwangerschaft, mit der wir uns zu befassen haben und zuerst der Tuben-Schwangerschaft glaube ich, dass die meisten modernen Autoren einig sind, dass die befriedigendste Behandlung dieser Verirrung der Natur darin besteht, die Cyste durch frühe Laparotomie zu entfernen, wenn der Chirurg das Glück hat, den Fall frühzeitig genug zu sehen und zu diagnosticiren.

Da die Zahl der authentischen Fälle von Tuben-Schwangerschaft, besonders diejenigen Saxterph's und Spiegelberg's, welche sich völlig entwickelt haben, ohne dass die Cyste geplatzt wäre und was so schwierige Folgen hat, so sehr klein ist, scheint es nur natürlich letzterem vorzugreifen — d. h. zu operiren und das Neoplasma zu der so unendlich günstigen Periode vor dem fast unvermeidlichen Platzen zu entfernen.

Es ist wahr, dass das Wachsthum des Tumors aufgehoben werden kann durch Punktur der Cyste, Einspritzungen von Narcoticis, durch Electricität und mit anderen Mitteln, doch selbst wenn das erreicht ist, bleibt immer ein Fremdkörper zurück, welcher zu irgend beliebiger Zeit der Entzündung anheimfallen und damit seine Besitzerin ins Jenseits befördern kann; besonders leicht könnte dies geschehen, sollte eine normale Schwangerschaft der abnormalen folgen, durch die Contractionen des kreissenden Uterus wird fast immer die atrophirte Cyste so verletzt werden, dass sie sich entzündet.

Die Operation an dem Zeitpunkt, über den wir jetzt sprechen, unterscheidet sich nur wenig von einer Ovariotomie mit mehr oder weniger Adhäsionen, und die Prognosis ist auch nicht ungünstiger. In diesen (günstigen) Fällen würde es nur nöthig sein, die Tube peripher der Cyste, die entfernt wird, abzubinden. Diese Operation würde dann besonders indicirt sein in Fällen von Tuben-Schwangerschaft, in welchen die oben erwähnten Methoden, den Foetus zu vernichten, resultatlos geblieben sind.

Sollte der Fall nicht eher unter ärztliche Controle

gekommen sein, als bis das fortschreitende Wachsthum der Frucht die beschränkte Ausdehnbarkeit der Tuba gefährdet, was man gegen Ende des 3. Monats erwarten kann, dann bleibt als einzige Alternative wahrscheinlich nur die weit weniger günstige Laparotomie für den geborstenen Tubarsack.

Die Behandlung der Ovarial- und Tuboovarialschwangerschaft ist den obigen Varietäten sehr ähnlich und die Verhältnisse liegen hier fast gleich denen bei der Ovariotomie. Litzmann, Veit, Billroth, Martin, Thornton, Schröder und viele andere haben diese Arten der Tubarschwangerschaft operirt.

Abdominale Schwangerschaft kommt jetzt zur Besprechung.

Die aus einer scheinbar gutartigen Abdominal-Schwangerschaft entspringenden Gefahren werden sehr deutlich illustrirt durch einen Fall aus Dr. Cullingsworth Praxis im St. Mary's Hospital. Ich war zu dieser Zeit Assistent dort und hatte so Gelegenheit, diesen Fall zu beobachten, dessen Krankengeschichte ich der Freundlichkeit Dr. Donald's, des „Haus-Chirurgen" verdanke.

M. M., 23 J. alt, wurde am 23. November 1886 mit obscuren Symptomen eines Unterleibstumor aufgenommen.

Anamnesis. Gebar ein Kind vor 20 Monaten. Während dieser Schwangerschaft hatte sie regelmässige Menstruation bis zu den letzten 2 Monaten, wo selbige aufhörte. Während der letzten Monate hat sie regelmässig, wenn auch zuweilen etwas profus, menstruirt. Der Leib nahm vor 4 Monaten an Umfang zu.

Status praesens. Abdominal-Tumor, der sich bis zwischen Schwertfortsatz und Nabel erstreckt, rund, hart, elastisch, fluctuirend. Derselbe wurde als uterine Geschwulst, in der Abwesenheit von foetalen Herzgeräuschen und uterinem „Wasser" diagnosticirt.

14 Tage nach der Aufnahme kehrte die Patientin heim, mit der Anweisung, später wieder zu kommen.

16 Tage darauf wurde sie wieder aufgenommen, sie erzählte, dass, wie sie an diesem Morgen sich im Bett aufgerichtet, sie plötzlich sehr heftige Bauchschmerzen bekommen hätte. Sie sah blass und verfallen aus, auf

Druck hatte sie grosse Schmerzen im Unterleib. Opium und andere Beruhigungsmittel wurden verabreicht, worunter sich ihr Zustand so verbesserte, dass Prof. Cullingworth bei seiner Ankunft nur exspectative Behandlung anordnete.

Das Befinden der Patientin verbesserte sich ein wenig im Laufe der nächsten Woche, obgleich die Temperatur allabendlich anstieg. Ein länglicher, beweglicher, unregelmässiger Tumor wurde hinter dem Uterus, mit dem er verwachsen schien, gefunden.

Am 8. Januar fing der Bauch an zu schwellen, wahrscheinlich durch Ansammlung von Ascites; die Kräfte und das Gewicht der Patientin waren bedeutend gesunken und sie hatte fast gar keinen Appetit.

Da dieser Zustand andauerte, wurde am 19. beschlossen, zu operiren. Das Abdomen wurde in der Mittellinie eröffnet; es entleerte sich ein Strom ascitischer Flüssigkeit und Lymphflocken. Der rechte Eierstock war hühnereigross, er wurde daher sammt der Tube entfernt. In der Gegend des Uterus wurde eine Geschwulst von der Grösse eines $4^1/_2$ monatlichen schwangeren Uterus gefunden, dessen Natur zur Zeit nicht definirt werden konnte; wegen ausgedehnter Adhäsionen war es unmöglich, denselben zu entfernen. Derbe Schnüre verbanden ihn mit der Rückseite des Kreuzbeines. Der Douglas war ganz mit dieser Masse angefüllt.

Drainrohr und die Wunde wurde vernäht.

Nach einigen Tagen starb die Patientin nach starkem Todeskampf, da die Operation nicht die septikaemischen Processe hatte verhindern können.

Sectio. Eine Masse nimmt den Pelvis ein, es scheint ein 5monatlicher Uterus zu sein, aber die genauere Untersuchung zeigt, dass dieselbe fast mit der Rückseite des letzteren, der von normaler Grösse und antivertirt, verbunden war. Ein Einschnitt in der Geschwulst liess eine Cyste erkennen; sie enthielt eine gelatinöse Flüssigkeit und einige pergamentartige Häute. Cyst-Wandung derb, ihr adhärirt an einer Stelle eine kleine, 2 Zoll im Durchmesser haltende, runde, bräunliche Masse, welche man für die Ueberreste der Placenta halten muss. Die Cyste sass im Ligamentum latum.

Die linke Tube war durchgängig und verlängert, ist über die Cyste gespannt.

Die Verhältnisse sind hier durch verschiedene neue Factoren complicirt, nämlich die Möglichkeit, dass die Frau ein lebendes Kind bis zur Reife tragen kann; das Kind würde dann durch Laparotomie entfernt; die Gefahr des Berstens des Fruchtsackes wird hier viel kleiner, wie in den obigen Arten; und endlich, die günstigste Periode, um zu operiren.

Wenn am Ende einer Extrauterinen Schwangerschaft das Kind lebt, entstehen natürlich die Fragen: muss primäre Laparotomie in der Hoffnung, das Kind am Leben zu erhalten, gemacht werden? oder soll man erst secundär operiren, in welchem Falle das Kind ja todt wäre?

Gardieu, Velpeau, Desormeaux und Baudelocque empfehlen, im Interesse der Mutter und des Kindes zu operiren, wenn letzteres lebensfähig ist. Schroeder, Tait, Atlee, Köberlé, deren Meinungen in dieser Angelegenheit, wegen ihrer verhältnissmässig grossen Erfahrungen dieses ganzen Themas, sehr gewichtig sind, und viele andere Autoritäten empfehlen neuerdings die primäre Operation.

Parry (Philadelphia) dagegen, in seiner ausführlichen Arbeit über die Extrauterin-Schwangerschaftsfrage, spricht sehr entschieden gegen die primäre Laparotomie in diesen Fällen; über letztere äussert er sich so: „Man kann sie nicht genug verurtheilen. Man sagt nicht zu viel, dass diese Procedur nur noch eine Gefahr einem schon an einem Faden hängenden Leben hinzufügt, und die falsche Hoffnung, das ungewisse Leben des Kindes zu erhalten, giebt uns dazu keine Berechtigung.“

Zur Unterstützung seiner Ansichten vergleicht er die Sterblichkeit nach primärer Gastrotomie und nach sich selbst überlassener Extrauterin-Schwangerschaft. In 20 Fällen primärer Laparotomie starben 14, d. h. 70 Procent. Von 188 sich selbst überlassenen Fällen starben 99, d. h. 52,65 Procent, woraus ein bedeutender Vortheil zu Gunsten der Naturheilung bewiesen wird; aber die grossen Fortschritte der modernen Unterleibs-Chirurgie, seit obiges geschrieben, müssen, wenn diese Frage ventilirt wird, in Betracht gezogen werden, und

diese werden wahrscheinlich einen grossen Einfluss auf die Wahl und Zeit der Operation ausüben. Die Gründe für primäre Laparotomie sind: die Wahrscheinlichkeit, das Kind am Leben zu erhalten, während nach Playfair „die unzweifelhaft grossen Gefahren für die Mutter nicht grösser sind, als die, welche man nach längerem Warten vorhersehen muss“.

Der Sack kann während der Pseudo-Entbindung von den Bemühungen des Uterus, die Frucht, die er nicht enthält, auszustossen, bersten und die Cyste kann sich in Folge der hierbei erhaltenen Insulte entzünden.

Tait benutzt die Thatsache, dass er den Kopf des Foetus mit der Wandung der Cyste drei Monate nach der Reife in einem Falle, in welchem er die secundäre Gastrotomie ausführte, verwachsen fand, um für früheres Operiren zu plaidiren.

Während des natürlichen Eliminationsprocesses kann die Patientin sterben, dies passirt sogar recht oft, wie der folgende Fall von Dr. Cullingworth[18]), in welchem die Kranke dem hectischen Fieber und der Erschöpfung erlag.

Die Kranke kam am 20. April 1875 in das St. Mary's Hospital zu Manchester in die Behandlung von Dr. Cullingworth.

Anamnesis ergiebt Amenorrhoe seit vorigen September, seitdem hat die Patientin an heftigen Bauchschmerzen gelitten.

Die Kranke sah sehr leidend aus, das Gesicht war blass mit umschriebener Röthe der Wangen, die Temperatur ist sehr hoch am Abend.

Untersuchung des Abdomen zeigt Völle in der linken Seite, die sich vom Becken bis zwischen den Nabel und den Schwertfortsatz erstreckt, sehr schmerzhaft auf Druck und zuweilen Attaquen von spontanem Schmerz.

Da der Zustand der Patientin sich verschlechterte, wurde zur Operation geschritten, die am 2. Juli ausgeführt wurde. Ein dreizölliger Schnitt in der Mitte des Bauches, unter Narkose, wodurch der Sack zu Gesicht kam, die Wandungen desselben adhärirten den Bauchdecken, der Sack wurde weit eröffnet. Die eingeführte

---

[18]) Obstetrical Journ. Oct. 1875.

Hand fand die Ueberreste eines verwesten Foetus am Boden der Höhle, keine Spur der Placenta wurde gefunden, sondern nur nach Entfernung des Foetus eine Menge „grässlich stinkender Flüssigkeit und einige Trümmer (debris)“. Der Sack wurde mit warmem Wasser „condy's fluid“ ausgewaschen, die oberen und unteren Winkel der Bauchwunde mit Naht vereinigt; in der Mitte wurde eine zweizöllige Oeffnung gelassen und die Ränder der Cyste wurden mit der Bauchwunde vereinigt.

Die Kranke überlebte die Operation 6 Tage, sie starb am siebenten in Folge der vorherigen septischen Intoxciation und der fortwährenden Eiterung.

Die Vortheile exspectativer Behandlung dieser Fälle sind, dass die Cyste und ihr Inhalt viele Jahre oder sogar das ganze Leben lang unthätig bleibt, indem der Foetus sich in ein Lithopädion oder Adipocerat verwandelt, dass die Patientin an Alterschwäche stirbt, ohne je wieder etwas schädliches von ihrem Zustande gelitten zu haben, dieses ist jedoch nicht ein sehr häufiges Ereigniss.

Die nächste zu behandelnde Frage ist die der Behandlung in Fällen, wo die Frucht reif, aber schon früher abgestorben ist. Hier hat man nur an die Mutter zu denken und die Prognosis scheint sich zu bessern, wenn man einige Monate wartet, bis der Placentarkreislauf sich verringert und die Placenta selbst atrophirt. Hierdurch wird die Gefahr der Blutung während der der Operation sehr verkleinert, und wenn dringende Symptome seitens der Mutter keine frühzeitige Operation erheischen, scheint secundäre Gastrotomie indicirt zu sein und zwar drei bis vier Monate nach Absterben der Frucht, jedoch müssen wir immer daran denken, dass die Frau diese Bürde trägt; hinsichtlich derselben sagt Barnes „sie ist immer Zufällen ausgesetzt, vor welchen wir nicht genug gewarnt sind“. Schröder sagt, dass „in der Mehrzahl der Fälle der todte Foetus zu irgend einer Periode der Existenz der Patientinnen die Wandungen der Cyste reizt und in ihnen Entzündung und Eiterung hervorruft“, was in gewissen Fällen, wie in dem angeführten von Dr. Cullingworth zum Tode Veranlassung giebt. Koeberlé, hinsichtlich der späten Ope-

ration, wenn die Frucht abgestorben, räth entschieden, die Operation aufzuschieben, bis die Placenta Zeit gehabt hat zu atrophiren. Er citirt 5 Fälle, in denen er wegen extrauteriner Schwangerschaft operirte. In dem einzigen tödtlich endigenden wurde die Laparotomie sechs Wochen nach dem Tode des Foetus gemacht; in all den übrigen Fällen mit gutem Ausgang wurde die Operation viel später, in einem Falle erst in der 21. Woche unternommen.

Müller (Bern) hat ähnliche Erfahrungen; in einem frischen Fall traf er bei der Incision die Placenta, die Frau starb an Verblutung. Zwei andere Fälle, eine Gastrotomie und eine Elytrotomie, wurden geheilt.

Für die Operation der secundären Laparotomie kommen nach Wirth zwei Hauptformen in Betracht, nämlich gestielte und intraligamentöse. In den ersteren handelt es sich um Schwangerschaft im äusseren Abschnitte der Tube, Fruchtsack hoch, beweglich, scharf contourirt; Becken meist frei. Wenn der Douglas aber eingenommen ist, gewöhnlich Incarcerationserscheinungen. Das Operationsverfahren gleicht hier dem der Ovariotomie, ebenso die Prognose. Bisherige Operationen solcher Fälle von Litzmann, Billroth, Thornton und Schröder. Der Sack wird in die Bauchwand eingenäht, wenn er nicht ganz entfernt werden kann.

Die zweite Art Wirth's ist wahrscheinlich tubären Ursprunges, der eingeschnittene Fruchtsack wird in die Bauchwunde eingenäht, die Wunde wird mit einem Drain im unteren Winkel drainirt. Die Placenta und Eihäute sind zu entfernen, wenn Zweifel an der bereits erfolgten Thrombosirung des Placentarsinus nicht besteht; wenn dies noch nicht der Fall ist, muss die Placenta zurückgelassen werden und permanente Durchrieselung nach der Operation angewendet werden.

Wenn wir über die Behandlung der Placenta und Gastrotomie sprechen, werden wir auf Dr. Martin's Rath, die Placenta in allen Fällen zu entfernen und die Basis dieses Organs zur Blutstillung zu unterbinden, eingehender zurückkommen.

Der Zeitpunkt, wann die Placenta gefahrlos, ohne besorgnisserregende Blutung auf die gewöhnliche Weise entfernt werden kann, ist schwer zu bestimmen. Schröder

z. B. entfernte sie drei Wochen nach dem Fruchttode ohne irgend welche Nachtheile, Depaul dagegen, der dasselbe 4 Monate später that, verlor seine Patientin an Verblutung.

Behandlung der Placenta. Was muss man mit der Placenta thun? ist die nächste Frage betreffs der Behandlung der Extrauterinen Schwangerschaft mit Laparotomie. Theilweise ist diese Frage schon im vorhergehenden Abschnitte, mit dem sie eng zusammenhängt, discutirt worden. Ich bezwecke denn, indem ich speciell hierüber spreche, auf Martin's [19]) letzte Anregung aufmerksam zu machen, denn mit seiner Methode kann man die Placenta zu irgend einer Zeit, ohne grosse Gefahr von Blutungen zu laufen, entfernen.

Die meisten neuern Arbeiten auf diesem Felde stimmen darin überein, dass in den meisten Fällen wegen der Blutungen, die drohen, wenn die Placenta entfernt wird, es rathsam ist, sie zurückzulassen.

Die Litteratur ist überreich an Beispielen, wo Tod der Entfernung der Placenta folgte.

Die Nachtheile, sie zurückzulassen sind: a) die langwierige und hingezogene Besserung; b) Gefahr, durch die Pat. an hectischem Fieber oder Erschöpfung in Folge der langen Eiterung stirbt; c) die Möglichkeit einer Nachblutung während der Desintegration des Sackes. Hicks hat hierfür ein Beispiel mit Tod in der dritten Woche. Vermeidung der Placenta ist fast von allen Seiten angerathen, seit die Laparotomie zur Behandlung der Extrauterinen Schwangerschaft angewendet wird; unter den Autoritäten, die dies befürworten, finden wir Thomas, Clark, Meadows, Baudelocque, Gardieu, Tanner, Hicks, Barnes, Koeberlé und Tait, und die meisten dieser Operateure haben Verblutungsfälle in Folge der Entfernung erlebt.

Zur Zeit, da Parry über diesen Gegenstand schrieb, trat secundäre Blutung nach freiwilliger Ausstossung nur 1 Mal im Verhältniss zu 5 Mal von tödtlicher Verblutung nach gewaltsamer Entfernung ein.

Die meisten Autoritäten halten dafür, dass das Organ einige Monate nach dem Tode des Foetus ge-

---

[19]) Intern. Med. Congr. London 1881.

fahrlos entfernt werden kann, da zu dieser Zeit die Placentar-Gefässe contrahirt und die Sinus thrombosirt sind und das ganze Organ atrophirt ist, aber Martin (Berlin) hat ein Mittel ersonnen, welches in seinen Händen mit Erfolg gekrönt ist und mit welchem die Placenta zu irgend welcher Zeit mit kaum mehr Gefahr für Blutung, als bei der Ovariotomie oder Exstirpation des Uterus entfernt werden kann.

Die Gründe, welche Dr. Martin zur Bearbeituug der Frage bewogen, ob nicht die Placenta auf irgend eine Weise entfernt werden könnte ohne die schlechten früheren Resultate, wird man am besten aus folgenden Worten, mit denen er vor dem Internationalen Medicinischen Congress in London im Jahre 1881 sprach, ersehen: — „Es muss jedoch Jedermann einleuchten, dass die Heilung durch diese Procedur (Entfernung der Placenta) beträchtlich gefährdet wird, denn wenn der Sack als solcher geschlossen würde und durch fleissiges Irrigiren desselben die Höhlen-Secrete vor Stagnation bewahrt blieben, würde es dennoch klar sein, dass die Heilung damit sehr in die Länge gezogen und dass die Patientin solchen Gefahren, wie dieser Process trotz der peinlichsten antiseptischen Cautelen sie mit sich bringt, ausgesetzt wäre“. Diese Gründe bewogen Dr. Martin, eine neue Methode einzuführen, welche er schon in verschiedenen Fällen mit Erfolg angewandt hat, und mit welcher es möglich ist, die Placenta ohne irgend nennenswerthe Blutung zu entfernen. Er giebt zu, dass es unmöglich ist, alle einzelnen blutenden Punkte des Placentar-Ansatzes abzubinden, aber mit der „Ligatur en masse“ kann man grosse blutende Flächen schnell und sicher ohne Furcht vor nachträglicher secundärer Blutung abbinden.

Man könnte einwenden, dass die Placenta mit den Gedärmen oder irgend einem anderen Theile zusammenhängen könnte, wovon man sie nicht ablösen könnte, aber hiergegen bemerkt Martin, dass dies mehr theoretische wie practische Bedeutung hätte. Er läugnet ihre Möglichkeit zwar durchaus nicht, aber da ihm kein solcher Fall in seinen 78 Laparotomien für Extrauterine Schwangerschaft vorgekommen ist, kommt er zu der Annahme, dass, wenn man diese Frage auf breiter

Grundlage bespricht, man nicht zu viel Gewicht auf die seltenen Ausnahmsfälle legen sollte; wenn es aber nothwendig ist und wenn man die Placenta nicht ohne Verblutungsgefahr entfernen kann, möge man sie zurücklassen und sich selbst überlassen.

In dem Falle, den ich gleich erwähnen werde, um diese Methode zu illustriren, sass die Placenta zwischen dem Ligamentum latum und der hinteren Wand des Uterus und wie man aus Folgendem ersehen kann, wurde kaum frisches Blut während der Operation verloren. In diesem Falle war keine Ligatur nothwendig. Blutsickern von der Anhaftungsstelle der Placenta, nachdem die Ligatur angewandt und das Organ entfernt ist, kann man mit Auftupfen von Liq. Ferr. seschlor. zum Aufhören bringen. Ein grosser Vortheil dieser Methode ist, dass in vielen Fällen die Patientin in 3 Wochen oder höchstens nach einem Monat frisch umhergehen kann.

Dr. Martin hatte die Güte, mir zu gestatten, der Operation des Falles, den ich jetzt beschreiben werde, beizuwohnen, er illustrirt den Punkt hinsichtlich der Behandlung der Placenta, welchen ich auf diesen Seiten betonen möchte, wie auch die Art der partiellen Resection des Sackes, eine Methode, die gleichfalls von Dr. Martin eingeführt wurde.

Die Patientin [20]) war verheirathet und bis letzten März steril. Seitdem hat sie über Schmerzen im Unterleib, besonders links geklagt. Die Menses waren 14 Jahre regelmässig gewesen, wurden im März unregelmässig, fehlten ganz im April, Anfangs und Ende Mai wurde zweimal menstruirt.

Status paesens: Die Scheide ziemlich geräumig, Cervix hinter der Symphyse, Corpus kurz, hinter dem Uterus ein Tumor, faustgross und an der linken Seite. Der Tumor wurde als tuboovarial diagnosticirt und zur Operation gerathen.

Das Abdomen wurde unter Chloroform-Narkose durch eine 4 Zoll (10 cm) lange Incision in der Mittellinie eröffnet, die Bauchhöhle war voll Blut und Coagula. Die Därme wurden auf den Leib ausgebreitet und mit

---

[20]) Ich verdanke diese Krankengeschichte Hrn. Dr. Czempin.

einem feuchten Tuch bedeckt. Die Coagula wurden mit Schwämmen und den Fingern aus der Beckenhöhle entfernt. Links und hinter dem Uterus lag ein Tumor, der dem bimanuell getasteten entsprach, das Omentum war ihm adhärent; letzteres wurde zunächst gelöst und über die Därme zurückgeschlagen. Beim Versuch, den Tumor weiter auszuschälen, riss dessen vordere Wand ein und durch selbige entwich etwas Blut und ein 4monatlicher Foetus, der durch die Nabelschnur mit der an der Cystenwand angewachsenen Placenta zusammenhängt.

Es war möglich nach Einführung der Hand die ganze Placenta ohne irgend schwerere Blutung zu entfernen. Ein grosser Theil des Fruchtsackes wurde resecirt, der Rest wurde zusammengenäht, um ihn von der Bauchhöhle frei zu halten. Drainage durch den Douglas. Die Operation dauerte 18 Minuten.

Heilung erfolgte glatt, die Temperatur stieg nie über 38,2 C. Das Drainrohr wurde am 13. Tage entfernt und am 16. verliess die Patientin das Hospital in voller Besserung.

In einem anderen Falle, in dem Dr. Martin im 6. Schwangerschaftsmonat operirte, sass die Placenta auf der Vorderwand des Sackes und lag auf der Hinterwand des Uterus und dem linken Lig. latum; spritzende Blutung, die schnell den Sack füllte, verursachte einige Unbequemlichkeit, nachdem der Foetus entfernt war. Sobald Dr. Martin den Fall erkannte, schnitt er die Communication mit dem Uterus durch drei tiefe Näthe ab, eine erstreckte sich vom Boden zum Centrum, und die anderen von hier über die Tube mit Einschluss der linken Hälfte des Uterus. Die Placenta wurde dann entfernt, sie war sehr morsch aber ganz. Die Entfernung geschah ohne Blutverlust.

Der Sack wurde wie gewöhnlich von Dr. Martin behandelt, die Operation dauerte eine Stunde und 15 Minuten.

Die Patientin wurde völlig geheilt entlassen.

Man wird sehen, dass Dr. Martin den Sack anders behandelt wie Tait, Werth und die meisten anderen Autoritäten.

Anstatt den Sack in die Bauchwunde einzunähen,

entfernt Dr. Martin so viel von der überflüssigen Masse, als ohne Umstände geschehen kann und näht die Ränder am höchsten Punkte mit fortlaufender Nath zusammen, hierdurch ist es ermöglicht die ganze Bauchwunde zu schliessen, Drainage wird durch den Douglas'schen Raum gemacht.

Hierdurch heilt die Bauchwunde per primam und vermöge der Drainage durch den tiefsten Punkt ist die Heilung sehr erleichtert.

Während der letzten 6 Monate hatte ich Gelegenheit eine von Dr. Martin's Patientinnen zu untersuchen, bei welcher er wie beschrieben wegen extrauteriner Schwangerschaft operirt hatte. Der Uterus war ziemlich beweglich und der einzige Ueberrest des früheren abnormalen Bauchinhalts war ein verdicktes narbiges kleinfingerdickes Band, welches sich rückwärts vom Cervix erstreckte.

Die Operation hatte vor einigen Monaten stattgefunden.

In dieser Dissertation habe ich versucht einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen Methoden der Behandlung der Extrauterinen Schwangerschaft und eine Kritik ihres Werthes zu geben. Besondere Beachtung habe ich der operativen Behandlung geschenkt, die ja zu den brennenden Fragen der Jetztzeit gehört.

Es erübrigt mir noch Hrn. Privatdocenten Dr. A. Martin für die freundliche Ueberweisung dieser Arbeit und für das Interesse, welches er derselben zugewendet hat, meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

THESEN.

I.

Bei der Ruptur des Extrauterinen Fruchtsackes ist die sofortige Operation empfehlenswerth.

II.

Sind einer Schwangerschaft schon wiederholte Aborte voraufgegangen, so ist die andauernde Bettlage ohne Weiteres keineswegs indicirt.

III.

Die Torsion der Arterien ist der Unterbindung derselben in den meisten Fällen gleichwerthig.

Lebenslauf.

Verfasser, Ernest Annacker, wurde zu Manchester in England am 28. September 1861 geboren als Sohn des Peter Annacker und der Margaretha, geb. Pilcher. Er bekennt sich zur katholischen Confession. Nach Vollendung seiner klassischen Studien trat er im October 1879 in die „Owens College Medical School“ zu Manchester ein. Nach fünfjährigen Studien legte er sein Examen im „College of Surgeons of England“ ab und 6 Monate später erhielt er das Diplom des „College of Physicians“ in London.

Vom März bis October 1885 war er als Assistenzarzt in der Manchester Royal Infirmary und von October 1885 bis März 1887 in St. Mary's Hospital für Frauen- und Kinderkrankheiten thätig. Während des Sommersemesters 1887 war er an der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculirt und bestand daselbst am 20. Juli 1887 das Tentamen medicum und am 29. Juli das Examen rigorosum.

Während seiner hiesigen Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten: Gerhardt, Lassar, Martin, Olshausen, denen Verfasser hiermit seinen aufrichtigsten Dank ausspricht.